**SONY**

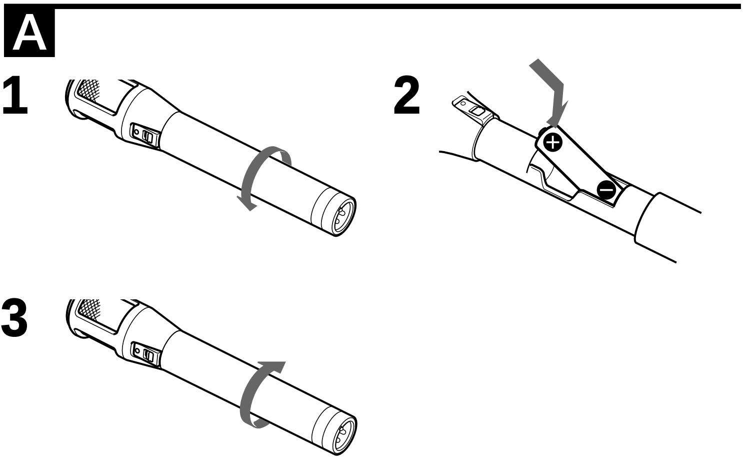
3-868-224-**12**(1)

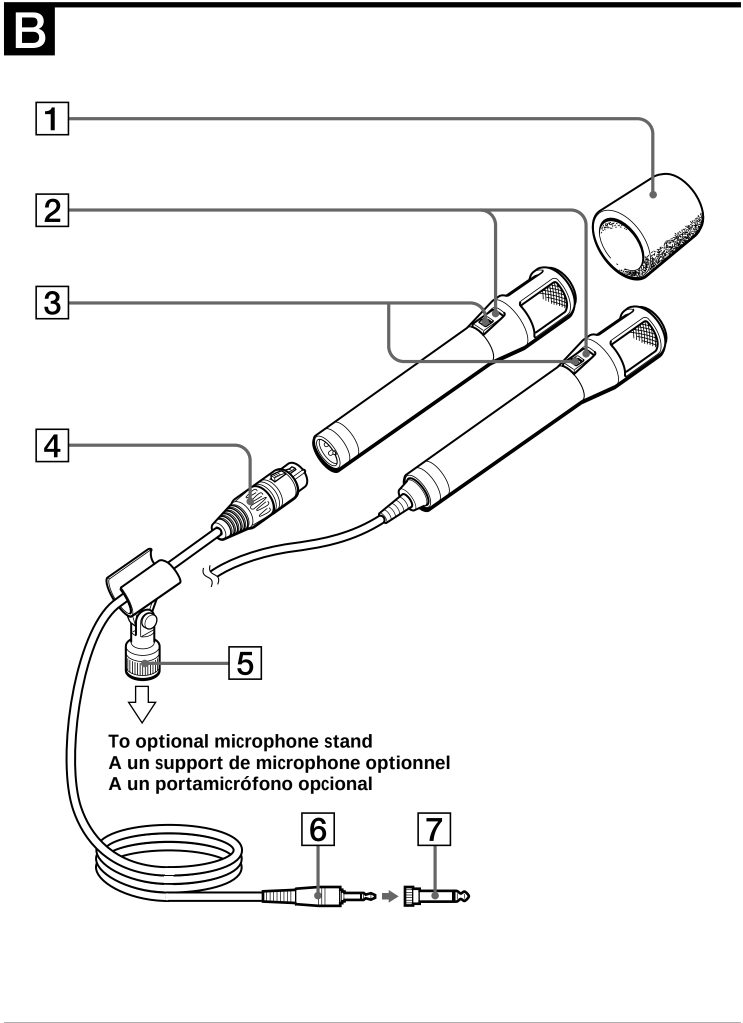
# Electret Condenser Microphone

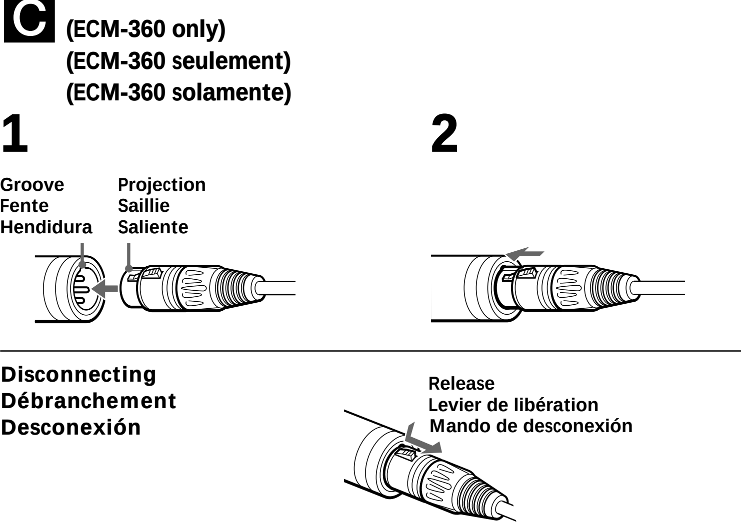
Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Bedienungsanleitung (Rückseite)
Istruzioni per l'uso (facciata opposta)
Manual de instruções (no verso)

## ECM-330/360

 Printed in Japan






## English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

### Features

- **Microphone capsule of back electret type covering the full audible range and delivering clear sound images.**
- **Micorphone with reliable canon-type output terminal for highly blanced connection with a connecting cord such as the EC-10XLR2 (not supplied). (ECM-360 only)**
- **2-way output plug (gold plated).**
- **OFC litz cord microphone cable for superior sound quality.**
- **Remaining battery life is indicated by an LED.**

### Precautions

- This microphone is a precision instrument. Never disassemble.
- Keep the microphone away from extremely high temperatures (above 60°C or 140°F) and humidity.
- If the microphone is placed near speakers, a high-pitched noise (feed back) may be heard. This is because the microphone catches sound from the speakers repeatedly. In this case, place the microphone as far as possible from the speakers.
- When using outdoors, never let the microphone become wet with rain or saltwater.
- When the unit or plugs become soiled, wipe them with a dry cloth.
- Always grip by the plug to disconnect. Pulling by the cord may cause it to break.

As this system uses a monaural plug (two poles), recording is done only on the left channel when connected to a stereo tape recorder.

#### WARNING

Battery may explode if mistreated.
Do not recharge, disassemble or dispose in fire.

### Installing the battery (See fig. A)

**1** Unscrew the handle for access to the battery compartment.
**2** Insert a new R6 (size AA) battery (not supplied).
**3** After installing a new battery, screw the handle back on.

#### Battery life

When the power switch is turned from OFF to ON, the battery check indicator lights momentarily. When the battery becomes weak, the indicator lights dimly or does not light at all. In this case, replace the battery with a new one. The Sony R6P(SR) manganese battery gives continuous operation of the microphone for about 6,500 hours.

#### Notes on battery

To avoid damage to the unit from leakage and corrosion;
- Be sure to match the ⊕ and ⊖ on the battery with the same marks on the battery compartment.
- Do not try to recharge battery.
- Remove the battery if the microphone is not to be used for a long period of time. In case of battery leakage, wipe off any deposit in the battery compartment before installing a new battery.*

* *In some cases, battery leakage means repair are required. Consult your nearest Sony dealer.*

### Parts Identification and Uses (See fig. B)

1 **Wind screen (ECM-360 only)**
Attach to reduce hollow noise caused by the direct exposure to direct wind or breath.
2 **Battery-check indicator**
When you set the power switch to ON, the battery-check indicator flashes momentarily. This is normal and tells you whether the battery still has a charge. When the battery becomes weak, the indicator lights dimly or does not light at all.
3 **Power switch**
4 **Connector (ECM-360 only)**
5 **Microphone holder**
You can connect this to a microphone stand (PF 1/2) (optional).
6 **Miniplug**
7 **Phone plug adapter (supplied)**
Connect this to the miniplug for use with a phone input jack.

### Connecting and disconnecting (See fig. C) (ECM-360 only)

#### Connection

**1** Plug the connector into the output jack of the microphone with the projection on the connector aligned with the groove at the output jack.
**2** Push the connector until it clicks.

#### Disconnecting

Pull out the connector while holding the release pressed.

### Specifications

**General**

| | |
|---|---|
| Type | Electret condenser microphone (back electret type) |
| Microphone output connector | XLR-3-12C type (pin wire connection : 1 shielded, 2 hot, 3 cold) (ECM-360 only) |
| Stand screw | PF 1/2 screw |
| Micorphone cord | 4 mm dia., single cord (shielded) (5 m, 16 feet long) |
| Dimensions | ECM-330: Approx. 36 x 205 mm (diameter x length) (1 7/16 x 8 1/8 in.)<br>ECM-360: Approx. 36 x 194 mm (diameter x length) (1 7/16 x 7 3/4 in.) |
| Mass | ECM-330: Approx. 273 g (1.0 oz.) (including cord and battery)<br>ECM-360: Approx. 119 g (0.4 oz.) (including battery) |
| Supplied accessories | Wind screen (1) (ECM-360 only)<br>Microphone holder (PF 1/2 screw) (1)<br>Microphone cord (1) (ECM-360 only)<br>Phone plug adapter (miniplug → phone plug) (1) |

**Performance**

| | |
|---|---|
| Frequency response | ECM-330: 80 – 14,000 Hz<br>ECM-360: 50 – 16,000 Hz |
| Directivity | Unidirectional |
| Output impedance | ECM-330: 340 ohm ± 30% unbalanced<br>ECM-360: 340 ohm ± 30% balanced (unbalanced with supplied microphone cord) |
| Sensitivity | Open circuit output level*<br>ECM-330: –48 dB $^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360: –46 dB $^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1,000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Recommended load impedance: More than 3 kohm* |
| Power requirements | R6 (size AA) x 1<br>Battery life: Approx. 6,500 hours with Sony R6P (SR) battery |
| Maximum sound pressure level | More than 126 dBSPL (1% distortion at 1,000 Hz) |
| Operating temperature range | 0°C to 40°C (32°F to 104°F) |
| Storage temperature range | –20°C to 60°C (–4°F to 140°F) |

Design and specifications are subject to change without notice.

## Français

Avant de faire fonctionner l'appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver pour toute référence ultérieure.

### Caractéristiques

- **Capsule de microphone de type électret arrière couvrant toute la plage audible et restituant une image sonore claire.**
- **Microphone à prise Canon de grande fiabilité pour une connexion extrêmement équilibrée avec un cordon de liaison tel que le EC-10XLR2 (non fourni). (ECM-360 seulement)**
- **Prise de sortie à 2 voies (plaquée or).**
- **Cordon de microphone Litz OFC garantissant une grande qualité sonore.**
- **Autonomie restante de la pile indiquée par une diode.**

### Précautions

- Ce microphone est un instrument de précision. Ne le démontez pas.
- Gardez le microphone à l'écart des températures extrêmement élevées (plus de 60°C ou 140°F) et de l'humidité.
- Si vous utilisez le microphone près d'une enceinte, un bruit aigu (rétroaction acoustique) risque de se produire car le microphone capte le son de l'enceinte. Dans ce cas, éloignez le microphone de l'enceinte le plus possible.
- Quand vous utilisez le microphone à l'extérieur, veillez à ce qu'il ne soit jamais mouillé par la pluie ou l'eau de mer.
- Quand l'appareil ou les fiches sont sales, essuyez-les avec un chiffon sec.
- Saisissez toujours le microphone par la fiche pour le débrancher. Si vous tirez sur le cordon, vous risquez de le couper.

Cet appareil utilise une fiche monophonique (bipôle) et l'enregistrement n'est possible que sur le canal gauche quand l'appareil est raccordé à un magnétophone stéréo.

#### AVERTISSEMENT

La pile peut exploser en cas de mauvaise manipulation.
Ne pas la recharger, la démonter ni la jeter au feu.

### Mise en place de la pile (Voir l'illustration A)

**1** Dévissez le manche pour accéder au logement de la pile.
**2** Insérez une pile neuve R6 (format AA) (non fournie).
**3** Après l'installation de la pile neuve, revissez le manche.

#### Autonomie de la pile

Quand le commutateur d'alimentation est réglé sur ON à partir de la position OFF, le voyant de contrôle de la pile s'allume momentanément. Quand la pile faiblit, le voyant luit faiblement ou ne s'allume pas du tout. Dans ce cas, remplacez la pile par une neuve. La pile au manganèse Sony R6P (SR) permet un fonctionnement continu du microphone de 6 500 heures environ.

#### Remarques sur la pile

Pour éviter les dommages dûs à une fuite d'électrolyte de la pile et à la corrosion;
- Faites bien correspondre les repères ⊕ et ⊖ de la pile avec les repères correspondants du logement de la pile.
- N'essayez pas de recharger la pile.
- Enlevez la pile si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le microphone pendant longtemps. En cas de fuite d'électrolyte, essuyez complètement le logement avant de mettre en place une pile neuve.*

* *Dans certains cas, une fuite d'électrolyte nécessitera l'intervention d'un réparateur. Consultez le revendeur Sony le plus proche.*

### Identification des éléments et utilisation (Voir l'illustration B)

1 **Bonnette antivent (ECM-360 seulement)**
Fixez la bonnette antivent de manière à réduire le bruit du vent ou de la respiration.
2 **Voyant de contrôle de la pile**
Quand vous réglez le commutateur d'alimentation sur la position de mise en service (ON), le voyant clignote momentanément. C'est normal et vous pouvez ainsi voir si la pile est chargée. Quand la pile est faible, le voyant luit faiblement ou ne s'allume pas.
3 **Commutateur d'alimentation**
4 **Connecteur (ECM-360 seulement)**
5 **Porte-microphone**
Vous pouvez raccorder ce porte-microphone à un support de microphone (PF 1/2) (en option).
6 **Minifiche**
7 **Adaptateur de fiche (fourni)**
Insérez-le sur la minifiche pour la raccorder à une prise d'entrée de type jack.

### Branchement et débranchement (Voir l'illustration C) (ECM-360 seulement)

#### Branchement

**1** Insérez le connecteur dans la prise de sortie du microphone en emboîtant la saillie dans la fente de la prise de sortie.
**2** Poussez le connecteur jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

#### Débranchement

Tirez sur le connecteur tout en maintenant le levier de libération enfoncé.

### Spécifications

**Généralités**

| | |
|---|---|
| Type | Microphone électrostatique (à électret arrière) |
| Connecteur de sortie du microphone | Type XLR-3-12C (affectation des broches : 1 masse, 2 chaud, 3 froid) (ECM-360 seulement) |
| Vis de socle | Vis PF 1/2 |
| Cordon de microphone | Ø 4 mm, cordon simple (blindé) (5 m, 16 pi. de long) |
| Dimensions | ECM-330 : Env. 36 x 205 mm (diamètre x longueur) (1 7/16 x 8 1/8 po.)<br>ECM-360 : Env. 36 x 194 mm (diamètre x longueur) (1 7/16 x 7 3/4 po.) |
| Poids | ECM-330 : Env. 273 g (1,0 on.) (cordon et pile compris)<br>ECM-360 : Env. 119 g (0,4 on.) (pile comprise) |
| Accessoires fournis | Bonnette antivent (1) (ECM-360 seulement)<br>Porte-microphone (vis PF 1/2) (1)<br>Cordon de microphone (1) (ECM-360 seulement)<br>Adaptateur de fiche (minifiche → jack) (1) |

**Performances**

| | |
|---|---|
| Réponse en fréquence | ECM-330 : 80 – 14 000 Hz<br>ECM-360 : 50 – 16 000 Hz |
| Directivité | Unidirectionnel |
| Impédance de sortie | ECM-330 : 340 ohms ±30% asymétrique<br>ECM-360 : 340 ohms ±30% symétrique (asymétrique avec le cordon de microphone fourni) |
| Sensibilité | Niveau de sortie en circuit ouvert*<br>ECM-330 : –48 dB $^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360 : –46 dB $^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1 000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Impédance de charge conseillée: Supérieure à 3 kilohms* |
| Alimentation | 1 pile: R6 (format AA)<br>Autonomie de la pile: Env. 6 500 heures avec une pile Sony R6P (SR) |
| Niveau maximum de pression admissible | Supérieur à 126 dBSPL (1% de distorsion à 1 000 Hz) |
| Plage de températures de fonctionnement | 0°C à 40°C (32°F à 104°F) |
| Plage de températures de stockage | –20°C à 60°C (–4°F à 140°F) |

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## Español

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual, y consérvelo para futuras referencias.

### Características

- **Micrófono de cápsula de tipo electreto de refuerzo que cubre toda la gama audible y proporciona sonido claro.**
- **Micrófono con terminal de salida de cañón fiable para conexión bien equilibrada con un cable conector como el EC-10XLR2 (no suministrado). (ECM-360 solamente)**
- **Clavija de salida de dos vías (plateada)**
- **Cable de micrófono Litz de cobre desoxidado (OFC) para permitir sonido de calidad excelente.**
- **Duración de la pila indicada mediante un diodo electroluminiscente.**

### Precauciones

- Este micrófono es un instrumento de precisión. No lo desarme.
- Mantenga el micrófono alejado de temperaturas extremadamente altas (superiores a 60°C) y de la humedad.
- Si acerca el micrófono a altavoces, es posible que oiga ruido de tono alto (retroalimentación acústica). Esto es porque el micrófono capta repetidamente el sonido procedente de los altavoces. En este caso, aleje el micrófono lo más posible de los altavoces.
- Cuando utilice el micrófono en exteriores, no permita que se humedezca con la lluvia ni con agua salada.
- Cuando la unidad o la clavija se ensucien, frótelas con un paño seco.
- Para desconectar, sujete siempre la clavija. Si tirase del cable, podría romperlo.

Como este sistema utiliza una clavija monoaural (dos polos), la grabación solamente se realizará en el canal izquierdo cuando realice la conexión a una grabadora estéreo.

#### ADVERTENCIA

La pila puede explotar si la maltrata.
No recargue, desarme, ni tire la pila al fuego.

### Instalación de la pila (Consulte la fig. A)

**1** Desatornille el asa para poder acceder al compartimiento de lapila.
**2** Inserte una pila R6 (tamaño AA) nueva (no suministrada).
**3** Después de haber instalado una nueva batería, vuelva a atornillar el asa.

#### Duración de la pila

Cuando cambie el interruptor de alimentación de OFF a ON, se encenderá momentáneamente el indicador de comprobación de la batería. Cuando la batería se debilite, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto. En este caso, reemplace las pila por otra nueva. Una pila de manganeso R6P (SR) Sony permitirá utilizar continuamente el micrófono durante unas 6.500 horas.

#### Notas sobre la pila

Para evitar dañar la unidad con el electrólito de la pila en caso de fugarse:
- Cerciórese de hacer coincidir ⊕ y ⊖ de la pila con las mismas marcas del compartimiento de la pila.
- No trate de cargar la pila.
- Cuando no vaya a utilizar el micrófono durante mucho tiempo, extráigale la pila. En caso de fugarse el electrólito de la pila, limpie bien el compartimiento antes de instalar una nueva pila*.

* *En algunos casos, la fuga del electrólito puede requerir reparación. Consulte a su proveedor Sony.*

### Identificación y utilización de partes (Consulte la fig. B)

1 **Pantalla contra el viento (ECM-360 solamente)**
Fíjela para reducir el ruido causado por la exposición directa al viento o al aliento.
2 **Indicador de comprobación de la batería**
Cuando ponga el interruptor de alimentación en ON, el indicador de comprobación de la pila parpadeará momentáneamente. Esto es normal y le señalará si la pila tiene todavía carga. Cuando la pila se debilite, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto.
3 **Interruptor de alimentación**
4 **Conector (ECM-360 solamente)**
5 **Soporte para micrófono**
Usted podrá este soporte a un portamicrófono (Tornillo PF 1/2) (opcional).
6 **Miniclavija**
7 **Adaptador para clavija telefónica (suministrado)**
Conéctelo a esta miniclavija para poder utilizar una toma de entrada telefónica.

### Conexión y desconexión (Consulte la fig. C) (ECM-360 solamente)

#### Conexión

**1** Enchufe el conector en la toma de salida del micrófono con el saliente de dicho conector alineado con la hendidura de la toma de salida.
**2** Empuje el conector hasta que chasquee.

#### Desconexión

Tire del conector manteniendo presionado el mando de desconexión.

### Especificaciones

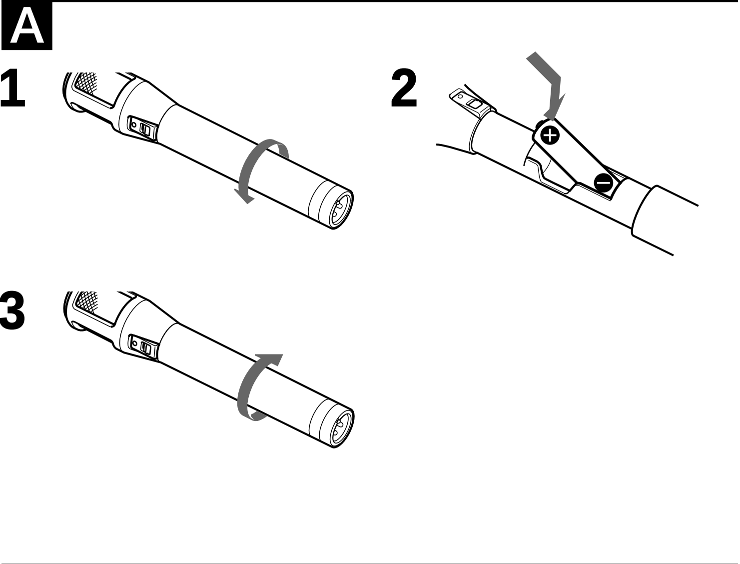
**Generales**

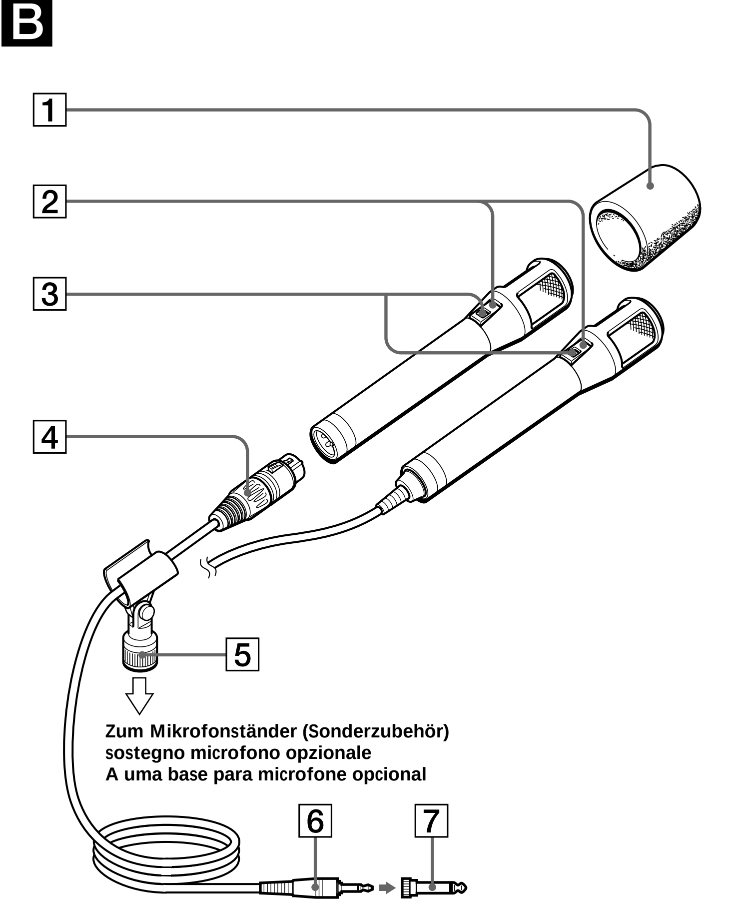
| | |
|---|---|
| Tipo | Micrófono electrostático de electreto (tipo electreto de refuerzo) |
| Conector de salida del micrófono | Tipo XLR-3-12C (conexión de los contactos: 1 blindado, 2 activo, 3 pasivo) (ECM-360 solamente) |
| Tornillo para portamicrófono | Tornillo PF 1/2 |
| Cable para micrófono | 4 mm de diámetro, cable único (blindado) (5 m de longitud) |
| Dimensiones | ECM-330: Aprox. 36 x 205 mm (diámetro x longitud)<br>ECM-360: Aprox. 36 x 194 mm (diámetro x longitud) |
| Masa | ECM-330: Aprox. 273 g (incluyendo el cable y la pila)<br>ECM-360: Aprox. 119 g (incluyendo la pila) |
| Accesorios suministrados | Pantalla contra el viento (1) (ECM-360 solamente)<br>Soporte para micrófono (Tornillo PF 1/2) (1)<br>Cable para micrófono (1) (ECM-360 solamente)<br>Adaptador para clavija telefónica (miniclavija → clavija telefónica) (1) |

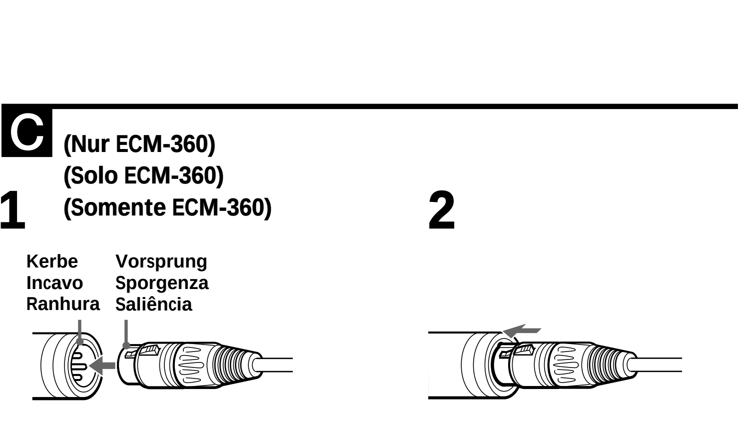
**Rendimiento**

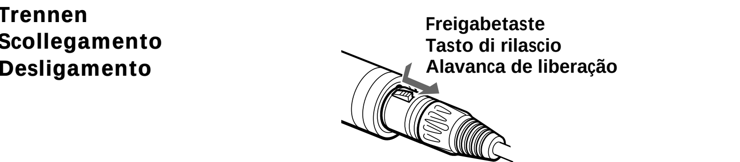
| | |
|---|---|
| Respuesta en frecuencia | ECM-330 : 80 – 14.000 Hz<br>ECM-360 : 50 – 16.000 Hz |
| Directividad | Unidireccional |
| Impedancia de salida | ECM-330: 340 ohmios ±30%, desequilibrada<br>ECM-360: 340 ohmios ±30%, equilibrada (desequilibrada con el cable de micrófono suministrado) |
| Sensibilidad | Nivel de salida en circuito abierto*<br>ECM-330 : –48 dB $^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360 : –46 dB $^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Impedancia de carga recomendada: Más de 3 kiloohmios* |
| Alimentación | R6 (tamaño AA) x 1<br>Duración de la pila: Aprox. 6.500 horas con una pila R6P (SR) Sony |
| Nivel de presión acústica máxima | Más de 126 dBSPL (1% de distorsión a 1.000 Hz) |
| Gama de temperaturas de funcionamiento | 0 a 40°C |
| Gama de temperaturas de almacenamiento | –20 a 60°C |

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.




# Deutsch

Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme genau durch, und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

## Merkmale

- **Mikrofonkapsel vom Rück-Electret-Typ, das den gesamten Hörbereich deckt und scharfe Klangbilder liefert.**
- **Mikrofon mit zuverlässiger Cannon-Ausgangsbuchse für hochsymmetrischen Anschluß mit Verbindungskabel wie EC-10XLR2 (nicht mitgeliefert). (Nur ECM-360)**
- **2-Weg-Ausgangsstecker (goldbeschichtet)**
- **Sauerstofffreies Kupferlitzenkabel für überlegene Klangqualität.**
- **Batteriereststärke angezeigt durch LED.**

## Zur besonderen Beachtung

- Dieses Mikrofon ist ein Präzisionsinstrument und darf keinesfalls zerlegt werden.
- Schützen Sie das Mikrofon vor extrem hohen Temperaturen (über 60°C) und hoher Luftfeuchtigkeit.
- Wenn sich das Mikrofon in der Nähe von Lautsprechern befindet, können durch akustische Rückkopplung Heulgeräusche erzeugt werden, da das Mikrofon den Klang aus den Lautsprechern hierbei wiederholt aufnimmt.
  Stellen Sie das Mikrofon in diesem Fall so weit wie möglich von den Lautsprechern entfernt auf.
- Schützen Sie das Mikrofon bei Verwendung im Freien vor Nässe, Regen und Salzwasser.
- Wischen Sie Schmutz auf Mikrofon und Stecker mit einem trockenen Tuch ab.
- Ziehen Sie das Kabel stets am Stecker haltend ab. Ein Ziehen am Kabel selbst kann zu Kabelschäden führen.

Da das Mikrofon mit einem monauralen Stecker (zwei Pole) versehen ist, wird bei Anschluß an einen Stereocassettenrecorder nur der linke Kanal aufgenommen.

### WARNUNG

Die Batterie kann bei unsachgemäßer Handhabung explodieren.
Die Batterie niemals aufladen, zerlegen oder ins offene Feuer werfen.

## Einlegen der Batterie (siehe Abb. A)

**1** Den Griff zum Zugang zum Batteriefach lösen.
**2** Eine neue R6-Batterie (Größe AA) einlegen (nicht mitgeliefert.)
**3** Nach dem Einsetzen einer neuen Batterie den Griff wieder anschrauben.

### Batterielebensdauer

Wenn der Betriebsschalter von OFF auf ON geschaltet wird, leuchtet die Batterieprüfanzeige kurz auf. Wenn die Batterie schwach wird, leuchtet die Anzeige schwach oder überhaupt nicht. In diesem Fall die Batterie durch eine neue ersetzen.Die Sony R6P (SR) Manganbatterie erlaubt kontinuierlichen Betrieb des Mikrofons über ca. 6.500 Stunden.

### Hinweise zur Batterie

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden am Mikrofon durch auslaufende Batteriesäure:
- Beim Einlegen der Batterie die Markierungen ⊕ und ⊖ an der Batterie auf die gleichen Markierungen im Fach ausrichten.
- Niemals versuchen, die Batterie aufzuladen.
- Die Batterie herausnehmen, wenn das Mikrofon längere Zeit lang nicht verwendet wird.
  Bei ausgelaufener Batteriesäure vor dem Einlegen einer neuen Batterie sämtliche Säurerückstände im Batteriefach sauber abwischen.*

* *In manchen Fällen ist nach dem Auslaufen von Batteriesäure eine Reparatur notwendig. Wenden Sie sich hierzu bitte an den nächstgelegenen Sony-Fachhändler.*

## Bezeichnung und Verwendung der Teile (siehe Abb. B)

1. **Windschutz (Nur ECM-360)**
   Setzen Sie den Windschutz an, um durch direkten Wind oder Atem erzeugtes Hohlrauschen zu vermeiden.
2. **Batterie-Prüfanzeige**
   Beim Einschalten des Mikrofons mit dem Betriebsschalter auf ON blinkt die Batterie-Prüfanzeige kurz auf. Dieses Aufblinken ist normal und zeigt an, ob die Batterie noch brauchbar ist. Bei Schwacher Batterie leuchtet die Anzeige schwach oder überhaupt nicht.
3. **Betriebsschalter**
4. **Stecker (Nur ECM-360)**
5. **Mikrofonhalter**
   Das Mikrofon kann an einem Mikrofonständer (PF 1/2) (Sonderzubehör) befestigt werden.
6. **Ministecker**
7. **1/4-Zoll-Klinkensteckeradapter (mitgeliefert)**
   Für Verwendung mit einer Klinken-Eingangsbuchse anschließen.

## Anschließen und Trennen (siehe Abb. C) (Nur ECM-360)

### Anschließen

**1** Den Vorsprung am Stecker auf die Kerbe in der Ausgangsbuchse des Mikrofons ausrichten und den Stecker in die Ausgangsbuchse einstecken.
**2** Den Stecker bis zum Einrasten einschieben.

### Trennen

Die Freigabetaste drücken und den Stecker gleichzeitig herausziehen.

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

| | |
|---|---|
| Type | Electret-Kondensatormikrofon (Rückelectret-Typ) |
| Mikrofonausgangbuchse | Typ XLR-3-12C (Pinbelegung: 1 abgeschirmt, 2 heiß, 3 kalt) (nur ECM-360) |
| Ständergewinde | PF 1/2-Schraube |
| Mikrofonkabel | 4 mm Durchmesser, Einzelader (abgeschirmt) (5 m lang) |
| Abmessungen | ECM-330: Ca. 36 x 205 mm (Durchmesser x Länge)<br>ECM-360: Ca. 36 x 194 mm (Durchmesser x Länge) |
| Gewicht | ECM-330: Ca. 273 g (einschließlich Kabel und Batterie)<br>ECM-360: Ca. 119 g (einschließlich Batterie) |
| Zubehör | Windschutz (1) (nur ECM-360)<br>Mikrofonhalter (PF 1/2-Schraube) (1)<br>Mikrofonkabel (1) (nur ECM-360)<br>1/4-Zoll-Klinkensteckeradapter (Ministecker → Miniklinkenstecker) (1) |

### Leistungsmerkmale

| | |
|---|---|
| Frequenzgang | ECM-330: 80 bis 14.000 Hz<br>ECM-360: 50 bis 16.000 Hz |
| Richtcharakteristik | Keulencharakteristik |
| Ausgangsimpedanz | ECM-330: 340 Ohm ±30% unsymmetrisch<br>ECM-360: 340 Ohm ±30% symmetrisch (unsymmetrisch mit mitgelieferten Mikrofonkabel) |
| Empfindlichkeit | Leerlaufspannung*<br>ECM-330: –48 $dB^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360: –46 $dB^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Empfohlener Belastungswiderstand: Mehr als 3 kOhm* |
| Stromversorgung | R6 (Größe AA) x 1<br>Batterielebensdauer: Ca. 6.500 Stunden mit Sony-Batterie R6P (SR) |
| Maximaler Schalldruckpegel | Mehr als 126 dBSPL (1% Verzerrung bei 1.000 Hz) |
| Betriebstemperaturbereich | 0°C bis 40°C |
| Lagerungstemperaturbereich | –20°C bis 60°C |

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

# Italiano

Prima di usare l'apparecchio leggere attentamente questo manuale di istruzioni e conservarlo per riferimenti futuri.

## Caratteristiche

- **Capsula microfono di tipo retroelettrete che copre l'intera gamma udibile e produce immagini sonore chiare.**
- **Microfono con terminale di uscita affidabile di tipo canon per un collegamento altamente bilanciato con cavi di collegamento come lo EC-10XLR2 (non in dotazione). (solo ECM-360)**
- **Spina di uscita a due vie (placcata in oro).**
- **Cavo microfono in filo di Litz OFC per una qualità sonora superiore.**
- **Carica rimanente della pila indicata tramite LED.**

## Precauzioni

- Il microfono è uno strumento di precisione. Non smontarlo mai.
- Tenere il microfono lontano da aree con temperatura o umidità estremamente alte (oltre i 60°C ).
- Se il microfono viene collocato vicino ai diffusori si può verificare il fenomeno del rumore ad alta frequenza (retroazione acustica). Questo avviene perché il microfono capta ripetutamente i suoni dai diffusori.
  In questo caso, allontanare il più possibile il microfono dai diffusori.
- Quando lo si usa all'aperto, non permettere mai che il microfono si bagni per la pioggia o per l'acqua salata.
- Quando l'unità o le spine si sporcano, pulirle con un panno asciutto.
- Per scollegare il microfono afferrare sempre la spina. Se si tira per il cavo, il cavo potrebbe rompersi.

Poiché questo sistema utilizza una spina monofonica (a due poli), quando viene collegato a un registratore a cassette stereo la registrazione viene effettuata solo sul canale sinistro.

### ATTENZIONE

Se trattata erroneamente, la pila potrebbe esplodere.
Non ricaricarla, smontarla o gettarla nel fuoco.

## Inserimento della pila (vedere la fig. A)

**1** Svitare la maniglia per accedere al comparto pila.
**2** Inserire una nuova pila tipo R6 (formato AA) (non in dotazione).
**3** Dopo aver inserito la pila nuova, riavvitare la maniglia.

### Durata della pila

Quando si accende l'interruttore di alimentazione, l'indicatore di controllo pila si illumina momentaneamente. Quando la pila si indebolisce, l'indicatore rimane illuminato debolmente o non si illumina affatto. In questo caso, sostituire la pila con un'altra nuova. La pila al manganese R6P (SR) Sony offre circa 6.500 ore di funzionamento continuo del microfono.

### Note sulla pila

Per evitare danni all'unità dovuti a perdite di fluido e corrosione:
- Assicurarsi di far corrispondere i terminali ⊕ e ⊖ della pila con i relativi segni nel comparto pila.
- Non tentare di ricaricare la pila.
- Estrarre la pila se non si usa il microfono per un lungo periodo.
  Nel caso di perdite di fluido della pila, eliminare eventuali depositi nel comparto pila prima di inserire una pila nuova.*

* *In alcuni casi, sono necessarie riparazioni a causa delle perdite. Consultare il rivenditore Sony più vicino.*

## Identificazione ed uso dei componenti (vedere la fig. B)

1. **Calotta antivento (solo ECM-360)**
   Montarla per ridurre il rumore cavo causato dall'esposizione diretta al vento o al respiro.
2. **Indicatore di controllo della pila**
   Quando si accende l'interruttore di alimentazione, l'indicatore di controllo pila si illumina momentaneamente. Questo è normale e comunica se la pila è ancora carica. Quando la pila si indebolisce, l'indicatore rimane illuminato debolmente o non si illumina affatto.
3. **Interruttore di accensione**
4. **Connettore (solo ECM-360)**
5. **Supporto microfono**
   È possibile collegarlo a un sostegno per microfono (PF 1/2) (opzionale).
6. **Minispina**
7. **Adattatore per spina phone (in dotazione)**
   Collegarlo alla minispina per l'uso con una presa di ingresso di tipo phone.

## Collegamento e scollegamento (vedere la fig. C) (solo ECM-360)

### Collegamento

**1** Inserire il connettore nella spina di uscita del microfono con la sporgenza del connettore allineata con la scanalatura che si trova sulla spina di uscita.
**2** Spingere il connettore fino a che scatta.

### Scollegamento

Estrarre il connettore, mentre si tiene premuto il tasto di rilascio.

## Caratteristiche tecniche

### Generali

| | |
|---|---|
| Tipo | Microfono condensatore a elettrete (tipo retroelettrete) |
| Connettore di uscita microfono | Tipo XLR-3-12C (collegamento a filo pin: 1 schermato, 2 caldo, 3 freddo) (solo ECM-360) |
| Vite supporto | Vite PF 1/2 |
| Cavo microfono | 4 mm dia., cavo singolo (schermato) (5 m di lunghezza) |
| Dimensioni | ECM-330: Circa 36 x 205 mm (diametro per lunghezza)<br>ECM-360: Circa 36 x 194 mm (diametro per lunghezza) |
| Massa | ECM-330: Circa 273 g (inclusi cavo e pila)<br>ECM-360: Circa 119 g (inclusa la pila) |
| Accessori in dotazione | Calotta antivento (1) (solo ECM-360)<br>Supporto microfono (vite PF 1/2) (1)<br>Cavo microfono (1) (solo ECM-360)<br>Adattatore per spina phone (minispina → spina phone) (1) |

### Prestazioni

| | |
|---|---|
| Risposta in frequenza | ECM-330: 80 – 14.000 Hz<br>ECM-360: 50 – 16.000 Hz |
| Direttività | Unidirezionale |
| Impedenza in uscita | ECM-330: 340 ohm ±30% non bilanciata<br>ECM-360: 340 ohm ±30% bilanciata (non bilanciata con il cavo microfono in dotazione) |
| Sensibilità | Tensione in uscita circuito aperto*<br>ECM-330: –48 $dB^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360: –46 $dB^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Impedenza di carico raccomandata: più di 3 kohm* |
| Alimentazione | R6 (Formato AA) x 1<br>Durata della pila: circa 6.500 ore con una pila R6P (SR) Sony |
| Livello massimo pressione sonora | Più di 126 dBSPL (distorsione 1% a 1.000 Hz) |
| Gamma di temperature per il funzionamento | Da 0°C a 40°C |
| Gamma di temperature per la conservazione | Da –20°C a 60°C |

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

# Português

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras consultas.

## Características

- **Cápsula de microfone do tipo electreto traseiro, que cobre a gama audível total e envia imagens virtuais nítidas do som.**
- **Microfone com terminal de saída do tipo canhão fidedigno para uma ligação altamente equilibrada, com um cabo de ligação tal como o EC-10XLR2 (venda avulsa) (somente ECM-360).**
- **Ficha de saída de 2 vias (banhada a ouro).**
- **Cabo para microfone de fio litz OFC para oferecer qualidade sonora superior.**
- **A carga restante da pilha é indicada por um indicador luminoso LED.**

## Precauções

- Este microfone é um instrumento de precisão. Nunca o desmonte.
- Mantenha o microfone distante de temperaturas extremamente elevadas (acima de 60°C) e humidade.
- Se o microfone for colocado nas cercanias de altifalantes, um ruído agudo (realimentação acústica) poderá ser escutado. Isto acontece porque o microfone capta som dos altifalantes repetidamente. Neste caso, afaste o microfone o máximo possível dos altifalantes.
- Na utilização em exteriores, nunca permita que o microfone se molhe com chuva ou água salgada.
- Quando o aparelho ou as fichas apresentarem sujidades, limpe-os com um pano seco.
- Quando for desligar o cabo, segure-o sempre pela ficha. Puxar pelo próprio fio poderá causar a sua ruptura.

Visto que este sistema utiliza uma ficha monofónica (dois pólos), as gravações são realizadas somente no canal esquerdo quando ligado a um gravador cassete estéreo.

### ADVERTÊNCIA

A pilha pode explodir, se manuseada incorrectamente.
Não a recarregue, não a desmonte, nem a disponha ao lume.

## Instalação da pilha (Veja a fig. A)

**1** Desaperte a empunhadeira para acessar o compartimento de pilha.
**2** Insira uma nova pilha R6 (tamanho AA, venda avulsa).
**3** Após instalar uma pilha nova, rosqueie a empunhadeira de volta.

### Duração da pilha

Quando o interruptor de alimentação for ajustado de OFF para ON, o indicador de carga da pilha acender-se-á momentaneamente. Quando a pilha se enfraquecer, o indicador acender-se-á com menor intensidade ou não mais se acenderá. Neste caso, substitua a pilha por outra nova. A pilha Sony R6P(SR) de manganês proporciona o funcionamento contínuo do microfone por cerca de 6.500 horas.

### Notas sobre a pilha

Para evitar avarias no aparelho decorrentes de vazamento e corrosão da pilha:
- Certifique-se de obedecer a correspondência dos pólos ⊕ e ⊖ da pilha com as mesmas marcas no compartimento de pilha.
- Não tente recarregar a pilha.
- Remova a pilha, caso o microfone não vá ser utilizado por um longo intervalo de tempo.
  Na ocorrência de vazamento da pilha, limpe e remova qualquer depósito no compartimento de pilha antes de instalar uma nova pilha*.

* *Em alguns casos de vazamento de pilha, reparações são necessárias. Consulte o seu agente Sony mais próximo.*

## Identificação das partes e utilização (Veja a fig. B)

1. **Pára-vento (somente ECM-360)**
   Encaixe-o para reduzir ruídos surdos causados pela exposição directa ao vento ou à respiração.
2. **Indicador de carga da bateria**
   Quando se activa o interruptor de alimentação (posição ON), o indicador de carga da bateria pisca momentaneamente. Isto é normal e informa-lhe se a pilha ainda possui carga. Quando a pilha se tornar descarregada, o indicador irá acender-se com menor intensidade ou não mais se acenderá.
3. **Interruptor de alimentação**
4. **Conector (somente ECM-360)**
5. **Suporte para microfone**
   Pode-se ligá-lo a uma base para microfone (PF 1/2) (opcional).
6. **Minificha**
7. **Adaptador de fichas universal (fornecido)**
   Ligue-o à minificha para uso com uma tomada de entrada universal.

## Ligação e desligamento (Veja a fig. C) (somente ECM-360)

### Ligação

**1** Ligue a ficha do conector à tomada de saída do microfone, com a saliência no conector alinhada com a ranhura na tomada de saída.
**2** Empurre o conector até que se encaixe.

### Desligamento

Puxe para fora o conector, enquanto mantém premida a alavanca de liberação.

## Especificações

### Generalidades

| | |
|---|---|
| Tipo | Microfone condensador de electreto (do tipo electreto traseiro) |
| Conector de saída do microfone | Do tipo XLR-3-12C (ligação de fio de pino: 1 blindado, 2 positivo, 3 negativo) (somente ECM-360) |
| Parafuso para base | Parafuso PF 1/2 |
| Cabo para microfone | 4 mm de diâm., cabo simples (blindado) (5 m de comprimento) |
| Dimensões | ECM-330: Aprox. 36 x 205 mm (diâmetro x comprimento)<br>ECM-360: Aprox. 36 x 194 mm (diâmetro x comprimento) |
| Peso | ECM-330: Aprox. 273 g (incluindo cabo e pilha)<br>ECM-360: Aprox. 119 g (incluindo pilha) |
| Acessórios fornecidos | Pára-vento (1) (somente ECM-360)<br>Suporte para microfone (parafuso PF 1/2) (1)<br>Cabo para microfone (1) (somente ECM-360)<br>Adaptador de fichas universal (minificha → ficha universal)(1) |

### Desempenho técnico

| | |
|---|---|
| Resposta em frequência | ECM-330: 80 – 14.000 Hz<br>ECM-360: 50 – 16.000 Hz |
| Directividade | Unidireccional |
| Impedância de saída | ECM-330: 340 ohms ±30% desequilibrado<br>ECM-360: 340 ohms ±30% (desequilibrado com cabo para microfone fornecido) |
| Sensibilidade | Nível de saída do circuito aberto*<br>ECM-330: –48 $dB^{+4}_{-2}$ dB<br>ECM-360: –46 $dB^{+2}_{-4}$ dB<br>* *0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 94 dBSPL)*<br>*Impedância de carga recomendada: Mais que 3 kohms* |
| Requisitos alimentares | R6 (tamanho AA) x 1<br>Duração da pilha: Aprox. 6.500 horas com a pilha Sony R6P (SR) |
| Nível de pressão sonora máxima | Superior a 126 dBSPL (1% de distorção a 1.000 Hz) |
| Gama de temperatura de funcionamento | 0°C a 40°C |
| Gama de temperatura de armazenagem | –20°C a 60°C |

O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.